

USSR Invention Specification SU 1409264 A1  
Method for Introducing a Drug in Diseases of the Posterior Segment of the Eye

Summary

The invention pertains to ophthalmology. The objective of the invention is to accelerate the method. The catheter is filled with drugs, frozen from  $-25$  to  $-35^{\circ}\text{C}$  and introduced to the retrobulbar tissue. The preparation is frozen and a depot of therapeutic preparation is created. The method of catheterization is less traumatic and more effective.



СОЮЗ СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

(19) **SU** (11) **1409264** **A 1**

(51) 4 **A 61 F 9/00**

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

## К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 4097476/28-14

(22) 18.07.86

(46) 15.07.88. Бюл. № 26

(71) Центральный институт усовершенствования врачей

(72) Л. В. Благодатный и И. О. Денисов

(53) 617.73 (088.8)

(56) Петровский Б. В., Крылов В. С. Хирургическое лечение реноваскулярных гипертоний. — М.: Медицина, 1968, с. 73—75.

(54) СПОСОБ ВВЕДЕНИЯ ЛЕКАРСТВЕННОГО ВЕЩЕСТВА ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ ЗАДНЕГО ОТРЕЗКА ГЛАЗА

(57) Изобретение относится к офтальмологии. Цель изобретения — ускорение способа. Катетер заполняют лекарственным веществом, замораживают от (—25) до (—35)°С и вводят в ретробульбарную клетчатку. Препарат размораживается и создается депо лечебного препарата. Способ катетеризации менее травматичен и более эффективен.

(19) **SU** (11) **1409264** **A 1**

Изобретение относится к области медицины и может быть использовано при катетеризации полостей организма, крупных сосудов, в частности при катетеризации полости глазницы.

Целью изобретения является ускорение введения лекарственных веществ.

*Пример.* Больной К., 1930 г. р., находился на стационарном лечении с диагнозом: правый глаз - передняя ишемическая нейропатия.

При поступлении: острота зрения правого глаза = 0,09, левого глаза = 1,0. Секторальное выпадение поля зрения, относительная центральная скотома. На глазном дне выраженный отек диска зрительного нерва, ангиоспазм, перипапиллярные ретинальные кровоизлияния. Больному было назначено лечение: внутримышечные инъекции гепарина по схеме, компламина, витаминов (В<sub>1</sub>). Ежедневно 1 раз производилась местная ретробульбарная инъекция одного из следующих препаратов: фибринолизин 1000 ед. = гепарин 750 ед, компламин 0,5 мл, дексазон 0,5 мл + гепарин 750 ед. В результате лечения отмечалась слабо-положительная динамика (острота зрения повысилась до 0,1 н/к). Произведена катетеризация ретробульбарной клетчатки по указанной методике. Процедуру больной перенес хорошо, осложнений не было. Производились длительные, непрерывные перфузии перечисленных препаратов путем капельного введения. Уже через два дня острота зрения правого глаза увеличилась до 0,4, исчезла относительная скотома, расширилось поле зрения, улучшились электрофизиологические характеристики зрительного нерва. На глазном дне отмечалось уменьшение отека зрительного нерва, рассасывание ретинальных кровоизлияний. Катетер использовался в течение 5 дней, осложнений не наблюдалось.

Таким образом, предлагаемым способом достигается следующий положительный эффект.

Ускорение катетеризации за счет того, что катетер вводится одномоментно, не требует предварительного введения мандрена или троакара.

Упрощение манипуляции по установке катетера за счет одномоментности введения. Подготовительный этап по охлаждению катетера не требует срочной подготовки. Замораживание катетера может быть произведено заблаговременно. Набор охлажденных катетеров может храниться неограниченно долгое время.

Предлагаемый способ катетеризации менее травматичен, значительно легче переносится больными ввиду ускорения процедуры и обезболивающего действия холода.

Лекарственный препарат, предварительно замороженный, при установке катетера самостоятельно размораживается и истекает в ткани или полость, создавая депо и оказывая лечебное действие.

Катетеризация полости глазницы позволяет значительно повысить лечебный эффект при ряде сосудистых, дистрофических заболеваний глаза, при воспалительных явлениях в ретробульбарной клетчатке.

Для осуществления способа не требуется специального оборудования.

### Формула изобретения

Способ введения лекарственного вещества при заболеваниях заднего отрезка глаза путем катетеризации глазницы, отличающийся тем, что, с целью ускорения способа, катетер из мягкого термолабильного материала предварительно заполняют лекарственным веществом, замораживают при температуре от -25 до -35°C и в твердом состоянии вводят в ткани.